

# みんなまで ブクブク むし歯予防

## むし歯予防フッ化物洗口事業

保 育 所  
幼 稚 園  
こども園

# の保護者のみなさまへ

むし歯予防のために  
フッ化物洗口<sup>ぶつ せん こう</sup>を試してみませんか



# 1

## フッ化物洗口を行うのはなぜ？

健康な歯でよく噛むことは、子どもの発育に重要な役割があり、むし歯予防は、健全な発育への取組に必要なことです。

むし歯は、家庭だけの問題ではありません。むし歯の多発期は、小学校入学前から学校での集団生活をおくっている年齢層です。したがって、家庭だけでなく、保育所・幼稚園・学校でも子どもたちの生活環境にあわせたむし歯予防対策を継続的に行うことで、子どもたちの今と将来の健康を支えることができます。

また、フッ化物洗口によるむし歯予防を行うことで、自らの健康づくりにめざめ、積極的に健康感を高めることができます。

### ★集団としてむし歯予防対策を実施するために必要なことは？

保育所・幼稚園・こども園で集団のフッ化物洗口を行う場合、以下のことが重要となります。

- ① 任意性 (選択の自由)
- ② 同意 (洗口実施について保護者への説明と同意)
- ③ 配慮 (洗口をしない子どもを他と区別することなく真水などで同じように実施させるような配慮)
- ④ 情報提供 (園歯科医師等から学術的な見識及び科学的な根拠をもとにした正確な情報提供)

## 2 フッ化物洗口の方法は？

フッ化物洗口は、一般的に225ppmから900ppmの濃度の洗口液(5~10ml)を口に含み、30秒から1分間、「ぶくぶく」とうがいをする方法で、毎日法と週1回法があり、効果は同じですが、年齢に応じ、生活環境を考慮して方法を選択します。



### 洗口方法

#### ①毎日法

低濃度(ミラノールの場合225ppm~250ppm)で週5回実施する方法です。歯磨きと同じように生活習慣として行うと継続しやすいので、家庭や未就学児の施設で行うのに適しています。

#### ②週1回法

毎日法よりも高濃度(ミラノールを調整して900ppm)で、週1回実施する方法です。小学校以上の年代で、集団(学校)で実施するのに適している方法です。

### むし歯予防のポイント!

フッ化物洗口はとても有効な予防法ですが、フッ化物配合歯磨剤を用いた丁寧な歯磨きでお口の衛生を保ち、規則正しい食生活を行うことが大切です。1つの方法で100%むし歯を予防することはできません。

## 3 フッ化物洗口によるむし歯予防の効果は？

厚生科学研究班作成の「う蝕予防のためのフッ化物洗口マニュアル」では、30~80%のむし歯予防効果があるとの研究効果が示されています。また4歳から14歳までを継続として行うことが推奨されています。

### ●フッ化物洗口がむし歯予防に有効な理由として、次のような働きがあります。

#### ①歯の構造を強くする(耐酸性を高める)

フッ化物が歯に作用すると、ハイドロキシアパタイトがフルオロアパタイトという極めて酸に対して溶けにくい結晶構造となり、歯の表面が丈夫になります。

#### ②歯の表面を修復する(再石灰化)

むし歯になりかかったエナメル質(カルシウムが溶け出すこと)に作用し、その部分に再びカルシウム等が沈着して歯の表面を修復(再石灰化)したり、脱灰してむし歯になるのを抑制します。

#### ③その他のフッ化物の働き

フッ化物は歯質を強くしたり、修復したりする作用以外にも細菌が酸を産生するのを抑制したり、歯垢(細菌の塊)の形成を抑制する働きがあります。

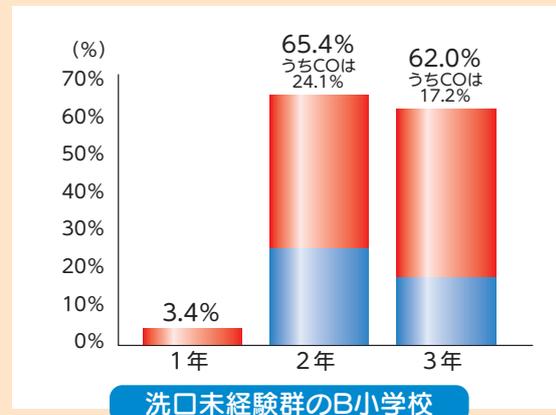
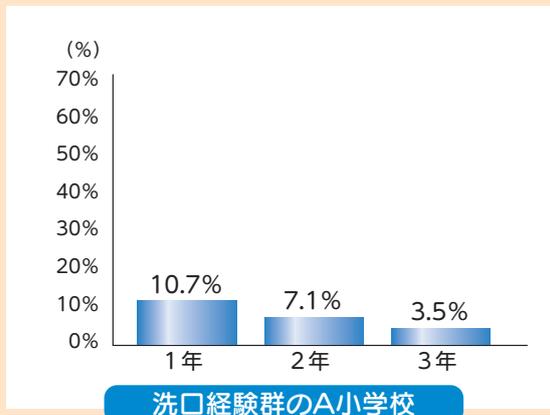
## ○こんなに違うむし歯罹患状況

幼児期(4、5歳時)に保育所でフッ化物洗口を毎日法で2年間経験した児童が在籍するA小学校、洗口を全く経験していない児童が在籍するB小学校で第一大臼歯(6歳臼歯)のむし歯状況を比較したグラフです。

- ・フッ化物洗口を経験したA小学校の児童は、ほとんどむし歯がありません。
- ・フッ化物洗口を経験していないB小学校の児童は、むし歯がたくさんできています。

### 第一大臼歯(6歳臼歯)のむし歯経験者及びCO保有者の割合

■ CO保有者 ■ むし歯経験者



※CO保有者…第一大臼歯(6歳臼歯)にCO(要観察歯)を左右、または片側でも保有している者

※むし歯経験者…第一大臼歯(6歳臼歯)にC(むし歯)や処置歯を左右、または片側でも保有している者

(鳥取県中部総合事務所福祉保健局 出典)

## 4 フッ化物洗口の安全性は?

国が示した「フッ化物洗口ガイドライン」では、適正な濃度と量を守れば、たとえ誤って1回分の全量を飲み込んでも健康被害が発生することはないと示されています。急性中毒、慢性中毒試験の成績からも安全性が確保されています。

さらに、WHOをはじめとする世界の専門機関も安全性を認め、むし歯予防に効果的な方法として推奨しています。

**例** 園児(体重20kg)が週5回法の洗口で口を含む液の量は5～7mlですが、約25人分を一度に飲み込むと吐き気や嘔吐、腹部不快感などの急性症状があらわれることがあります。フッ化物洗口は、局所応用(飲み込まない方法)であるため、仮に数回くらい飲み込んでも慢性症状が起こることはありません。

**例** フッ化物洗口後の1日平均のフッ素摂取量は、口腔内残留率を10～15%として計算すると約0.2mgになり、この量は紅茶や緑茶、ウーロン茶1～2杯に自然に含まれる天然のフッ素の量に相当し、十分安全な量です。

**例** 市販されている約9割の歯磨剤には、約900ppmの濃度のフッ化物が含まれています。

## ★保育所・幼稚園・こども園で使用する主なフッ化物洗口剤(販売薬)の使用例

商品名	1包の容量	使用濃度(ppm)	1包あたりのNaF量	1包あたりの水の溶解量
ミラノール顆粒11%	1g	250ppm	100mg	1包を200mlに溶解で250ppm
	1.8g	225ppm	198mg	1包を360mlに溶解で225ppm
オラブリス洗口用顆粒11%	1.5g	250ppm	165mg	1包を300mlに溶解で250ppm

# 5 フッ化物洗口の費用は？

費用は人件費を除き、薬剤費用、溶解用容器、紙コップなどの費用が初年度かかりますが、人数によって異なります。

## 例 保育所・幼稚園・こども園で週に5回フッ化物洗口を行うと想定した場合

### ○ミラノール(1.8g)を使用する場合

1包を水360mlで溶解します(225ppm)

1人分の使用量は、5～7ml

360ml溶液は、10人分です。(7mlの場合)

1包は約80円で10人分なので、 $80円 \div 10人 = 8円$   
(1人あたり1週間)

1年間で40週実施すると  $8円 \times 40回 = 320円$

(1人あたり年間)

※実際には、ボトルの残量が少なくなると正しく計量できなくなったり、残りは捨てる等のロスがあるので、これより1割程度多めにかかります。

### ○ミラノール(1.0g)を使用する場合

1包を水200mlで溶解します(250ppm)

1人分の使用量は、5～7ml

200ml溶液は、約8人分です。(5mlの場合)

1包は約70円で8人分なので、 $70円 \div 8人 \approx 8.7円$   
(1人あたり1週間)

1年間で40週実施すると  $8.7円 \times 40週 = 348円$

(1人あたり年間)

参考1 年長児30人、年中児30人 計60人の  
保育所の場合

$8円 \times 60人 \times 40週 \times 1.10 = 21,120円$

(1人あたり年間 352円)



日本歯科医師会 PRキャラクター **よ坊さん** (鳥取県)

## ★必要な用具



◎ディスペンサーボトル



◎CD(フッ化物洗口用音楽)



◎砂時計、時計など

## 平成25年12月27日に鳥取県歯と口腔の健康づくり推進条例が公布されました。

第10条 県は、第3条の基本理念にのっとり、県民の歯と口腔の健康づくりを推進するため、次の基本的対策を実施するものとする。

- (1) 歯と口腔の健康づくりに関する普及啓発及び県民の意欲を高めるための運動の促進に関する施策
- (2) 定期的に歯科検診を受けること等の促進に関する施策
- (3) 障がい者、介護を必要とする者、妊産婦、乳幼児その他の特に配慮を要する者が、定期的に歯科検診を受けること等又は歯科医療を受けることができるようにするために必要な施策
- (6) フッ化物洗口等の効果的な歯科疾患の予防に関する施策

(フッ化物洗口等を行う場合の支援)

第11条 県は、市町村及び学校等が乳児、幼児、児童、生徒及び学生のフッ化物洗口等に取り組む場合は、その実施のために必要な措置を講じ、又は必要な助言を行うものとする。

(一部抜粋)